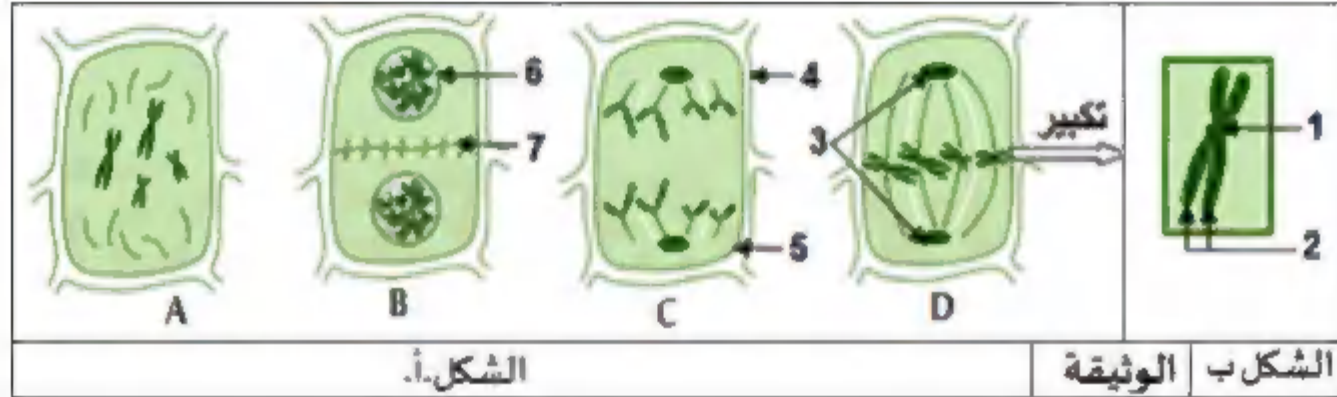


علوم الطبيعة و الحياة

التمرين الأول (08 ن):

يرتكز النمو عند الكائنات الحية على مجموعة من الآليات ، لإبراز إحداها نعرض الوثيقة الآتية :

حيث يمثل الشكل (أ) مراحل ظاهرة مهمة تحدث عند النبات الأخضر بينما الشكل (ب) يمثل تكبير لعنصر مهم في الخلية .



الشكل أ.

الشكل ب الوثيقة

1. سم البيانات المرفقة و عنون الشكلين (أ) و (ب) ثم رتب مراحل الشكل (أ) .

2. مستنداً على الوثيقة و معلوماتك أكتب نصاً علمياً توضح فيه التغيرات التي تمس عنصر الشكل (ب) خلال الظاهرة الممثلة في الشكل (أ)

التمرين الثاني (12 ن):

لتتعرف على بعض الظروف و التغيرات التي تطرأ على البذرة خلال مراحل حياتها نقوم بالدراسة التالية :

الجزء الأول : تحتاج البذور لإنتاشها الماء و درجة الحرارة الملائمة . أردنا إختيار الفرضية التالية " إنتاش البذور يتطلب توفر الضوء "

من أجل ذلك أجريت التجربة التالية :

التجربة : قمنا بتغطية الجزء السفلي لعليتين بتري بواسطة قطن ثم وضعنا في كل علبه مجموعة من بذور العدس حيث وضعت

المجموعتين في درجة حرارة ملائمة 18° م مع السقي المنظم . باقي الظروف و النتائج موضحة في الجدول التالي :

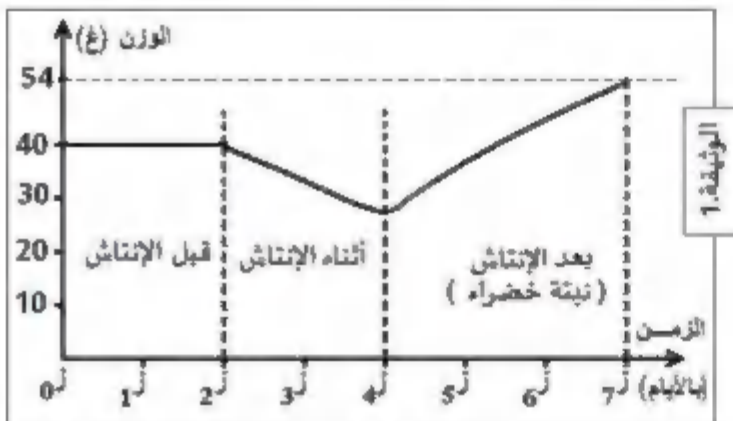
المجموعة	الظروف	النتيجة
A	في الظلام	جميع البذور العذب بدأت في الإنتاش
B	في الضوء	جميع البذور العذب بدأت في الإنتاش

1. معتمداً على النتائج التجريبية و معلوماتك

ناقش الفرضية

الجزء الثاني :

سمحت عملية وزن مجموعة من البذور B و الناتج عنها خلال مراحل مختلفة من حياتها بإنشاء المنحنى البياني الممثل بالوثيقة 1.



1. قدم تحليلاً للمنحنى البياني

2. إقترح تفسيراً لتغيرات الوزن

خلال الفاصل الزمني 2 4

ثم خلال الفاصل الزمني 4 7